

PCT/JP01/04879

08.06.01

日 本 国 特 許 庁

JAPAN PATENT OFFICE

REC'D 27 JUL 2001

WIPO

PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 6月 9日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-174142

出 願 人

Applicant(s):

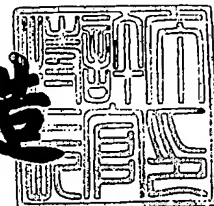
セイコーエプソン株式会社

PRIORITY
DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2001年 6月29日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3061235

【書類名】 特許願

【整理番号】 PA04D545

【提出日】 平成12年 6月 9日

【あて先】 特許庁長官 近藤 隆彦 殿

【国際特許分類】 H04N 9/31

【発明者】

 【住所又は居所】 長野県諏訪市大和三丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

 【氏名】 唐澤 徹

【発明者】

 【住所又は居所】 長野県諏訪市大和三丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内

 【氏名】 赤岩 昇一

【特許出願人】

 【識別番号】 000002369

 【氏名又は名称】 セイコーエプソン株式会社

【代理人】

 【識別番号】 100096817

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 五十嵐 孝雄

 【電話番号】 052-218-5061

【選任した代理人】

 【識別番号】 100097146

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 下出 隆史

【選任した代理人】

 【識別番号】 100102750

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 市川 浩

特2000-174142

【選任した代理人】

【識別番号】 100109759

【弁理士】

【氏名又は名称】 加藤 光宏

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 007847

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9502061

【包括委任状番号】 9904030

【ブルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 シナリオ作成装置、並びに、その方法および記録媒体

【特許請求の範囲】

【請求項1】 ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオファイルに従って所定形式の画像ファイルのみを再生可能なシナリオ再生装置に供給される前記シナリオファイルを作成するためのシナリオ作成装置であって、

ポインティングデバイスを含む入力部と、

表示部と、

前記入力部の操作に従って前記シナリオファイルを作成するためのシナリオ作成部と、

を備え、

前記シナリオ作成部は、

前記表示部に、前記シナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンを表示させ、前記ポインティングデバイスの操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイルのファイルアイコンが前記実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップされると、前記シナリオ情報に基づいて前記シナリオファイルを作成し、前記画像情報に基づいて前記所定形式の画像ファイルを生成することを特徴とするシナリオ作成装置。

【請求項2】 ポインティングデバイスを含む入力部と、表示部と、を備えるシナリオ作成装置において、ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオファイルに従って所定形式の画像ファイルのみを再生可能なシナリオ再生装置に供給される前記シナリオファイルを作成するためのシナリオ作成方法であって、

(a) 前記表示部に、前記シナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンを表示させる工程と、

(b) 前記ポインティングデバイスの操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイルのファイルアイコンが前記実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップされると、前記シナリオ情報に基づいて前記シナリオファイルを作成し、前記画像情報に基づいて前記所定形式の画像ファイルを生成する工程と、

を備えることを特徴とするシナリオ作成方法。

【請求項 3】 ポインティングデバイスを含む入力部と、表示部と、を備えるシナリオ作成装置において、ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオファイルに従って所定形式の画像ファイルのみを再生可能なシナリオ再生装置に供給される前記シナリオファイルを作成するためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記表示部に、前記シナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンを表示させる機能と、

前記ポインティングデバイスの操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイルのファイルアイコンが前記実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップされると、前記シナリオ情報に基づいて前記シナリオファイルを作成し、前記画像情報に基づいて前記所定形式の画像ファイルを生成する機能と、

をコンピュータに実現させるためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

この発明は、ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオを作成するためのシナリオ作成装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

投写型表示装置（すなわちプロジェクタ）は、画像を投写スクリーン上に拡大して表示することができることから、プレゼンテーションに用いられることが多い。プレゼンテーションでは、通常、複数のプレゼンテーションシート（「スライド」とも呼ばれる）が、ページ毎に順次表示される。この処理は、ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオファイルに従って実行される。なお、シナリオファイルやシナリオファイルに従って使用される画像ファイルは、ユーザによって予め準備されて、プロジェクタに供給される。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、シナリオファイルや画像ファイルを作成するのは、比較的困難であった。これは、シナリオファイルを所定のコマンドを使って作成（記述）したり、シナリオファイルに従って表示される画像を表す画像ファイルをプロジェクタに適した形式で準備するのが、比較的難しいからである。

【0004】

この発明は、従来技術における上述の課題を解決するためになされたものであり、プロジェクタなどのシナリオ再生装置に供給されるシナリオファイルや画像ファイルを容易に作成することのできる技術を提供することを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段およびその作用・効果】

上述の課題の少なくとも一部を解決するため、本発明の装置は、ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオファイルに従って所定形式の画像ファイルのみを再生可能なシナリオ再生装置に供給される前記シナリオファイルを作成するためのシナリオ作成装置であって、

ポインティングデバイスを含む入力部と、

表示部と、

前記入力部の操作に従って前記シナリオファイルを作成するためのシナリオ作成部と、

を備え、

前記シナリオ作成部は、

前記表示部に、前記シナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンを表示させ、前記ポインティングデバイスの操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイルのファイルアイコンが前記実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップされると、前記シナリオ情報に基づいて前記シナリオファイルを作成し、前記画像情報に基づいて前記所定形式の画像ファイルを生成することを特徴とする。

【0006】

こうすれば、ユーザは、所定形式の素材ファイルのファイルアイコンをシナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップすることにより、所定形式の素材ファイルを用いて、シナリオファイルと所定形式の画像ファイルとを容易に作成することが可能となる。

【0007】

本発明の方法は、ポインティングデバイスを含む入力部と、表示部と、を備えるシナリオ作成装置において、ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオファイルに従って所定形式の画像ファイルのみを再生可能なシナリオ再生装置に供給される前記シナリオファイルを作成するためのシナリオ作成方法であって、

(a) 前記表示部に、前記シナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンを表示させる工程と、

(b) 前記ポインティングデバイスの操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイルのファイルアイコンが前記実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップされると、前記シナリオ情報に基づいて前記シナリオファイルを作成し、前記画像情報に基づいて前記所定形式の画像ファイルを生成する工程と、

を備えることを特徴とする。

【0008】

この方法を用いる場合には、本発明の装置を用いる場合と同様の作用・効果を奏し、所定形式の素材ファイルを用いて、シナリオファイルと所定形式の画像ファイルとを容易に作成することが可能となる。

【0009】

本発明の記録媒体は、ポインティングデバイスを含む入力部と、表示部と、を備えるシナリオ作成装置において、ページ毎に画像を順次表示させるためのシナリオファイルに従って所定形式の画像ファイルのみを再生可能なシナリオ再生装置に供給される前記シナリオファイルを作成するためのコンピュータプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

前記表示部に、前記シナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンを表示させる機能と、

前記ポインティングデバイスの操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイルのファイルアイコンが前記実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップされると、前記シナリオ情報に基づいて前記シナリオファイルを作成し、前記画像情報に基づいて前記所定形式の画像ファイルを生成する機能と、

をコンピュータに実現させるためのコンピュータプログラムを記録する。

【0010】

この記録媒体に記録されたコンピュータプログラムをコンピュータが実行すれば、本発明の方法と同様に、所定形式の素材ファイルを用いて、シナリオファイルと所定形式の画像ファイルとを容易に作成することが可能となる。

【0011】

さらに、本発明は、(1)シナリオ作成装置の機能を実現するためのコンピュータプログラム、(2)そのコンピュータプログラムを記録した記録媒体、(3)そのコンピュータプログラムを含み搬送波内に具現化されたデータ信号、等の種々の態様で実現することができる。

【0012】

【発明の実施の形態】

次に、本発明の実施の形態を実施例に基づき説明する。図1は、本発明を適用したシナリオ作成・再生システムを示す説明図である。このシナリオ作成・再生システムは、シナリオ作成装置およびシナリオ供給装置としての機能を有するコンピュータPC1と、シナリオ再生装置としての機能を有するプロジェクタ（すなわち投写型表示装置）PJ1とを備えている。コンピュータPC1とプロジェクタPJ1とは、USBケーブルによって接続されている。

【0013】

なお、本実施例のプロジェクタPJ1は、シナリオファイルに従って、所定形式の画像ファイルを再生可能である。ただし、プロジェクタPJ1が再生する画像ファイルの形式は1つの形式のみである。このため、本実施例のコンピュータPC1は、シナリオファイルSFおよび所定形式の画像ファイルPFを作成してプロジェクタPJ1に供給する。プロジェクタPJ1は、供給されたシナリオフ

ファイルSFに従って、所定形式の画像ファイルPFに応じたページ画像ORGをスクリーンSC上に表示させる。

【0014】

図2は、図1のコンピュータPC1の概略構成を示す説明図である。コンピュータPC1は、CPU300と、外部記憶装置310と、ROM320と、RAM330と、表示部350と、マウスMSやキーボードKBなどの入力部360と、USBインタフェース部380とを備えている。

【0015】

RAM330内には、シナリオ作成部332Aの機能を実現するシナリオ作成プログラムが格納されている。シナリオ作成部332Aは、ページ毎に順次画像を表示するためのシナリオファイルSFと、シナリオ再生時に用いられる画像ファイルPFとを作成する機能を有している。ただし、本実施例のプロジェクタPJ1は、シナリオファイルSFに従って所定形式の画像ファイルPFのみを再生可能であるため、シナリオ作成部332Aは、所定形式の画像ファイルPFを生成する。また、シナリオ作成部332Aは、作成されたシナリオファイルSFおよび画像ファイルPFを、USBインタフェース部380を介してプロジェクタPJ1に供給する機能を有している。すなわち、シナリオ作成部332AとUSBインタフェース部380とは、シナリオファイルSFをプロジェクタPJ1に供給するシナリオ供給部としての機能を有している。

【0016】

なお、上記のシナリオ作成部332Aの機能を実現するコンピュータプログラムは、フレキシブルディスクやCD-ROM等の、コンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録された形態で提供される。コンピュータは、その記録媒体からコンピュータプログラムを読み取って内部記憶装置または外部記憶装置に転送する。あるいは、通信経路を介してコンピュータにコンピュータプログラムを供給するようにしてもよい。コンピュータプログラムの機能を実現する時には、内部記憶装置に格納されたコンピュータプログラムがコンピュータのマイクロプロセッサによって実行される。また、記録媒体に記録されたコンピュータプログラムをコンピュータが読み取って直接実行するようにしてもよい。

【0017】

この明細書において、コンピュータとは、ハードウェア装置とオペレーションシステムとを含む概念であり、オペレーションシステムの制御の下で動作するハードウェア装置を意味している。また、オペレーションシステムが不要でアプリケーションプログラム単独でハードウェア装置を動作させるような場合には、そのハードウェア装置自体がコンピュータに相当する。ハードウェア装置は、CPU等のマイクロプロセッサと、記録媒体に記録されたコンピュータプログラムを読み取るための手段とを少なくとも備えている。コンピュータプログラムは、このようなコンピュータに、上述の各手段の機能を実現させるプログラムコードを含んでいる。なお、上述の機能の一部は、アプリケーションプログラムでなく、オペレーションシステムによって実現されていても良い。

【0018】

なお、この発明における「記録媒体」としては、フレキシブルディスクやCD-ROM、DVD、光磁気ディスク、ICカード、ROMカートリッジ、パンチカード、バーコードなどの符号が印刷された印刷物、コンピュータの内部記憶装置（RAMやROMなどのメモリ）および外部記憶装置等の、コンピュータが読取り可能な種々の媒体を利用できる。

【0019】

図3は、図1の投写型表示装置すなわちプロジェクタPJ1の概略構成を示す説明図である。プロジェクタPJ1は、CPU100と、外部記憶装置102と、ROMやRAMなどの内部記憶装置104と、アナログ画像信号入力部108と、画像処理部110と、液晶ライトバルブ駆動部120と、液晶ライトバルブ130と、装飾画像処理部140と、メニュー画像処理部150と、リモコン信号処理部160と、メモリカードMCに格納された画像ファイルなどを読み取るためのメモリカード制御部170と、USBインタフェース部180を備えている。液晶ライトバルブ130は、照明光学系200によってほぼ均一に照明されており、液晶ライトバルブ130において形成された画像光は、投写光学系220によってスクリーンSC上に投写される。図3において、光学系200、220の図示は、簡略化されている。

【0020】

アナログ画像信号入力部108は、外部の画像供給装置（図示せず）からアナログ画像信号AV1が供給される場合には、アナログ画像信号AV1をAD変換し、デジタル画像データDV1を出力する機能を有している。なお、アナログ画像信号AV1としては、例えば、パーソナルコンピュータから供給されたコンピュータ画像を表すRGB信号や、ビデオレコーダやテレビジョン受信機から供給された動画を表すコンポジット画像信号などの画像信号が供給される。

【0021】

画像処理部110は、供給される原画像データと装飾画像データとを合成した合成画像データを生成する機能を有している。これにより、原画像データによって表される原画像ORGに、装飾画像データによって表されるポイント画像PPJなどの装飾画像が重畳された画像をスクリーンSC上に表示させることができる。画像処理部110は、供給された原画像データを図示しないフレームメモリに一旦書き込み、フレームメモリに書き込まれた原画像データを読み出す際に、原画像データと装飾画像データとを合成し、合成された画像データDV2を液晶ライトバルブ駆動部120に供給する。

【0022】

原画像データとしては、アナログ画像信号入力部108から供給される画像データDV1や、内部記憶装置104から供給されるページ毎のページ画像データ、メニュー画像処理部150から供給されるメニュー画像データ、メモ리카ードMCから読み取られてメモ리카ード制御部170から供給される画像データなどが用いられる。一方、装飾画像データとしては、装飾画像処理部140から供給される装飾画像データが用いられる。ここで、装飾画像とは、原画像とは独立して準備される画像を意味しており、原画像内に重畳されることによりスクリーンSC上に表示される。

【0023】

液晶ライトバルブ駆動部120は、画像処理部110から供給された画像データDV2に応じて、画像表示データSDを生成する。液晶ライトバルブ130は、画像表示データSDによって駆動される。このとき、液晶ライトバルブ130

は、照明光学系200からの光を変調し、画像を表す画像光を形成する。

【0024】

装飾画像処理部140は、装飾画像を表す装飾画像データを生成して、画像処理部110に供給する機能を有している。具体的には、装飾画像処理部140は、ポインタ画像PPJを表すポインタ画像データや、ポインタ画像PPJを用いて範囲指定することにより所望のサイズで作成される特定形状の画像（例えば、指差し画像）や描画画像（例えば、ボックス画像や囲み枠画像）などの種々の装飾画像データを生成して、画像処理部110に供給する。

【0025】

メニュー画像処理部150は、メニュー画像を表すメニュー画像データを生成して画像処理部110に供給する機能を有している。ユーザは、メニュー画像に従って、プロジェクタPJ1に関する種々の設定を行うことができる。

【0026】

USBインタフェース部180は、コンピュータPC1から供給されるシナリオファイルSFや画像ファイルPFを受け取り、バス100bを介して内部記憶装置104に供給する機能を有している。

【0027】

内部記憶装置104は、シナリオファイルSFを再生するためのシナリオ再生部105Aと、供給されたシナリオファイルSFや画像ファイルPFを格納するシナリオ記憶領域107とを備えている。シナリオ再生部105Aは、シナリオファイルSFに従って画像ファイルPFを読み出し、ページ毎のページ画像データを原画像データとして画像処理部110に供給する。ただし、本実施例のシナリオ再生部105Aが読み出す画像ファイルの形式は1つの形式のみであり、この形式は、素材ファイルの形式とは異なる所定形式である。

【0028】

なお、本実施例では、USBインタフェース部180から供給されたシナリオファイルSFや画像ファイルPFは、内部記憶装置104内のシナリオ記憶領域107に格納されているが、外部記憶装置102やメモリカード制御部170に装着されたメモリカードMCに格納されるようにしてもよい。また、USBイン

タフェース部180を用いずに、コンピュータPC1において、シナリオファイルSFや画像ファイルPFをメモリカードMCに書き込むようにしてもよい。この場合には、メモリカードMCをメモリカード制御部170に装着して、メモリカードMCからシナリオファイルSFや画像ファイルPFを読み出すようにすればよい。

【0029】

リモコン信号処理部160は、リモコンRMからの制御信号に基づいてプロジェクタPJ1の各部の機能を制御する。例えば、リモコン信号処理部160は、リモコンRMからの制御信号に基づいて、装飾画像処理部140の機能を制御し、原画像ORG内の所望の位置にポインタ画像PPJを重畳させることができる。

【0030】

図4は、図1のシナリオ作成・再生システムにおける一連の処理手順を示すフローチャートである。なお、ステップS101～S106までは、コンピュータPC1の処理を示しており、ステップS107は、プロジェクタPJ1の処理を示している。

【0031】

ステップS101では、コンピュータPC1の表示部350（図2）にシナリオ作成部332Aに処理を実行させるための実行用アイコンが表示されている。図5は、表示部350に表示されるデスクトップ画面を示す説明図である。図示するように、デスクトップ画面には、シナリオ作成部332Aに処理を実行させるための実行用アイコンEIが含まれている。

【0032】

ステップS102では、ユーザは、入力部360のマウスMS（図2）を操作して、図5に示すように、所定形式の素材ファイルのファイルアイコンFIを実行用アイコンEIにドラッグ・アンド・ドロップする。

【0033】

ここで、所定形式の素材ファイルとは、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む素材ファイルを意味しており、本実施例では、PowerPoint（Microsoft 社

の商標)を用いて生成されたPPT形式のファイル(以下、「PPTファイル」とも呼ぶ)などを想定している。

【0034】

また、ドラッグ・アンド・ドロップ処理とは、アイコンにマウスポインタを合わせてドラッグし、そのアイコンを他のアイコンなどに重ね合わせてドロップする処理を意味している。具体的には、ステップS102におけるドラッグ・アンド・ドロップ処理は、次の一連の処理を意味している。すなわち、表示部350に表示されたファイルアイコンFIにマウスポインタPPCを合わせ、マウスMSに設けられたスイッチを押し、押したままマウスMSを移動させることにより、ファイルアイコンFIを移動させる(ドラッグ処理)。そして、ファイルアイコンFIを実行用アイコンEIに重ね合わせて、マウスMSのスイッチを離す(ドロップ処理)。

【0035】

ステップS103では、ステップS102のドラッグ・アンド・ドロップ処理により、シナリオ作成プログラムが起動する。このとき、コンピュータPC1の外部記憶装置310(図2)に格納されていたプログラムは、RAM330内に展開され、シナリオ作成部332Aとして機能する。

【0036】

ステップS104では、シナリオ作成部332Aは、作成されたシナリオファイルを供給すべき供給先を設定するためのダイアログボックス(図示せず)を表示部350に表示させる。本実施例では、ユーザは、USBインタフェース部380を介して接続されたプロジェクタPJ1(図2)を、シナリオファイルの供給先として設定する。

【0037】

ステップS105では、シナリオ作成部332Aは、所定形式の素材ファイル(PPTファイル)に含まれるページ毎のシナリオ情報に基づいてシナリオファイルSFを作成し、ページ毎の画像情報に基づいて所定形式の画像ファイルを作成する。ここで、所定形式の画像ファイルとは、シナリオ再生装置であるプロジェクタPJ1に適した形式の画像ファイルを意味しており、本実施例では、JP

EG形式の画像ファイル（以下、「JPEGファイル」とも呼ぶ）を想定している。

【0038】

ステップS106では、シナリオ作成部332Aは、ステップS105で作成されたシナリオファイルSFと画像ファイルPFとを、USBインタフェース部380を介してプロジェクタPJ1に供給する。なお、前述したように、本実施例では、シナリオファイルSFと画像ファイルPFとは、プロジェクタPJ1の内部記憶装置104内のシナリオ記憶領域107（図3）に格納される。

【0039】

ステップS107では、プロジェクタPJ1は、供給されたシナリオファイルSFに従って処理を実行する。この際、ユーザは、リモコンRMを用いて、プロジェクタPJ1の内部記憶装置104などに格納された複数のシナリオファイルから所望のシナリオファイルを選択するための選択画面を表示させ、所望のシナリオファイルを選択する。図6は、プロジェクタPJ1によって表示されるシナリオファイル選択画面SSMを示す説明図である。なお、このシナリオファイル選択画面SSMは、リモコン信号処理部160からの命令に従って、メニュー画像処理部150がシナリオファイル選択画面を表す画像データを生成し、画像処理部110に供給することによってスクリーンSC上に表示される。ユーザは、シナリオファイル選択画面SSMにおいて、リモコンRMを用いて所望のシナリオファイルを選択する。なお、図6のシナリオファイル選択画面SSMでは、「シナリオファイルB」が選択されている。

【0040】

シナリオファイル選択画面SSMにおいてシナリオファイルが選択されると、内部記憶装置104内のシナリオ再生部105Aは、シナリオ記憶領域107内のシナリオファイルSFに従って、シナリオ記憶領域107内に格納された画像ファイルPFを順次読み出し、ページ毎のページ画像データを原画像データとして画像処理部110に供給する。これにより、プロジェクタPJ1は、スクリーンSC上に、画像をページ毎に順次投写表示することが可能となる。

【0041】

なお、本実施例では、シナリオファイル選択画面SSM（図6）においてシナリオファイルが選択された後に、シナリオファイルに従った処理が実行されているが、コンピュータPC1からプロジェクタPJ1にシナリオファイルSFおよび画像ファイルPFが供給されると同時に、シナリオファイルSFに従った処理が実行されるようにしてもよい。

【0042】

図7は、プロジェクタPJ1に供給されたシナリオファイルの内容の一例を示す説明図である。なお、図7の右方に付された符号「L1」等は、行番号を示す便宜上の符号であり、実際のシナリオファイルには含まれていない。行番号L1の「begin」および行番号L17の「end」は、それぞれシナリオファイルに従った処理の開始および終了を意味するコマンドであり、実際には、行番号L2～L16のコマンドに従って処理が実行される。

【0043】

シナリオファイルSF1の行番号L2, L4, L6, L9, L11, L13, L15に含まれる「Display」コマンドは、それに続く「Page1.jpg」, 「Page2.jpg」, …などのJPEGファイルを読み出して、画像を投写表示させるコマンドである。なお、行番号L2, L4, L6, L9, L11, L13, L15の処理により、ステップS102（図4）で選択された素材ファイル（PPTファイル）に含まれるページ毎の画像が、ページ順に投写表示されることとなる。

【0044】

シナリオファイルSF1の行番号L3, L5, L8に含まれる「Pause」コマンドは、ユーザからの入力があるまで、直前の処理を維持するためのコマンドである。例えば、行番号L2で画像が投写表示されると、ユーザがリモコンRMなどで次の処理への移行を指示するまで、行番号L2で指定された画像が表示される。これにより、ユーザは、投写表示される画像を所望のタイミングでページ毎に切り替えることが可能となる。

【0045】

ところで、PowerPoint（Microsoft社の商標）では、各ページの画像に音声を組み合わせたり、各ページの画像の表示時間を設定したりすることが可能となっ

ている。このため、PPTファイルのシナリオ情報には、ページ毎の音声情報や表示時間情報が含まれる場合がある。本実施例のシナリオ作成部332Aは、このようなシナリオ情報に従って、シナリオファイルを作成することが可能となっている。なお、シナリオ作成部332Aは、PPTファイルに音声データが含まれている場合には、音声ファイルを作成してプロジェクタPJ1に供給する。

【0046】

シナリオファイルSF1（図7）の行番号L7に含まれる「Play」コマンドは、PPTファイルのシナリオ情報に含まれる音声情報に基づいて作成されたコマンドである。「Play」コマンドは、それに続く音声ファイル「Wave1.wav」を読み出して、音声を再生させるコマンドである。これにより、画像を投写表示するとともに、効果音や内容説明などの音声を再生することができるので、プレゼンテーションを効果的に行うことが可能となる。なお、音声は、プロジェクタPJ1内の図示しないスピーカから出力される。

【0047】

また、シナリオファイルSF1の行番号L10、L12、L14、L16に含まれる「Wait」コマンドは、PPTファイルのシナリオ情報に含まれる表示時間情報に基づいて作成されたコマンドである。「Wait」コマンドは、直前の処理を指定された時間だけ維持するためのコマンドである。例えば、行番号L9で画像が表示されると、「Wait」コマンドに続く「10000msec」間だけ画像を表示した後、次の行番号L11の処理へ移行する。これにより、投写表示される画像を自動的にページ送りすることが可能となる。

【0048】

上記のように、プロジェクタPJ1は、ステップS107において、図7に示すようなシナリオファイルSF1に従って、供給された画像ファイル（JPEGファイル）を読み出し、ページ毎に画像を順次投写表示する。

【0049】

以上説明したように、本実施例のコンピュータPC1は、シナリオ作成部332Aを備えており、シナリオ作成装置として機能する。シナリオ作成部332Aは、表示部350に、シナリオ作成部332Aに処理を実行させるための実行用

アイコン E I を表示させ、マウス M S の操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイル（P P T ファイル）のファイルアイコン F I が実行用アイコン E I にドラッグ・アンド・ドロップされると、シナリオ情報に基づいてシナリオファイル S F を作成し、画像情報に基づいて所定形式の画像ファイル（J P E G ファイル）P F を生成する。

【 0 0 5 0 】

このようなシナリオ作成装置 P C 1 を用いれば、所定形式の素材ファイルを用いて、シナリオファイルと所定形式の画像ファイルとを容易に作成することが可能となる。また、このようなシナリオファイルと所定形式の画像ファイルとを、所定形式の画像ファイルのみを再生可能なプロジェクタ P J 1 などのシナリオ再生装置に供給すれば、ページ毎の画像を容易に順次表示させることが可能となる。

【 0 0 5 1 】

なお、この発明は上記の実施例や実施形態に限られるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲において種々の態様において実施することが可能であり、例えば次のような変形も可能である。

【 0 0 5 2 】

（１）上記実施例では、コンピュータ P C 1 は、入力部 3 6 0 として、マウス M S を備えているが、マウス M S に代えて、タブレットや、トラックボール、トラックパッド、ジョイスティックなどの他のポインティングデバイスを備えるようにしてもよい。これらのポインティングデバイスも、マウス M S と同様の機能を有しており、本発明におけるポインティングデバイスに相当する。

【 0 0 5 3 】

（２）上記実施例では、プロジェクタ（すなわち投写型表示装置）は、電気光学装置として液晶ライトバルブを備えているが、これに代えて、マイクロミラー型光変調装置や C R T などを用意するようにしてもよい。マイクロミラー型光変調装置としては、例えば、D M D（デジタルマイクロミラーデバイス）（T I 社の商標）を用いることができる。電気光学装置としては、画像データに応じて画像光を形成するようなものであればよい。

【0054】

(3) 上記実施例において、ハードウェアによって実現されていた構成の一部をソフトウェアに置き換えるようにしてもよく、逆に、ソフトウェアによって実現されていた構成の一部をハードウェアに置き換えるようにしてもよい。

【0055】

(4) 上記実施例では、プロジェクタPJ1が再生する所定形式の画像ファイルとして、JPEGファイルを説明した。ただし、JPEGファイルの代わりに、GIFファイルやTIFFファイルであってもよい。すなわち、素材ファイルの形式と異なる形式を有する画像ファイルであればよい。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明を適用したシナリオ作成・再生システムを示す説明図である。

【図2】

図1のコンピュータPC1の概略構成を示す説明図である。

【図3】

図1のプロジェクタPJ1の概略構成を示す説明図である。

【図4】

図1のシナリオ作成・再生システムにおける一連の処理手順を示すフローチャートである。

【図5】

表示部350に表示されるデスクトップ画面を示す説明図である。

【図6】

プロジェクタPJ1によって表示されるシナリオファイルの選択画面SSMを示す説明図である。

【図7】

プロジェクタPJ1に供給されたシナリオファイルの内容の一例を示す説明図である。

【符号の説明】

100…CPU

100b…バス
102…外部記憶装置
104…内部記憶装置
105A…シナリオ再生部
107…シナリオ記憶領域
108…アナログ画像信号入力部
110…画像処理部
120…液晶ライトバルブ駆動部
130…液晶ライトバルブ
140…装飾画像処理部
150…メニュー画像処理部
160…リモコン信号処理部
170…メモリカード制御部
180…USBインタフェース部
200…照明光学系
220…投写光学系
300…CPU
310…外部記憶装置
320…ROM
330…RAM
332A…シナリオ作成部
350…表示部
360…入力部
380…USBインタフェース部
KB…キーボード
MC…メモリカード
MS…マウス
PC1…コンピュータ
PJ1…プロジェクタ

特2000-174142

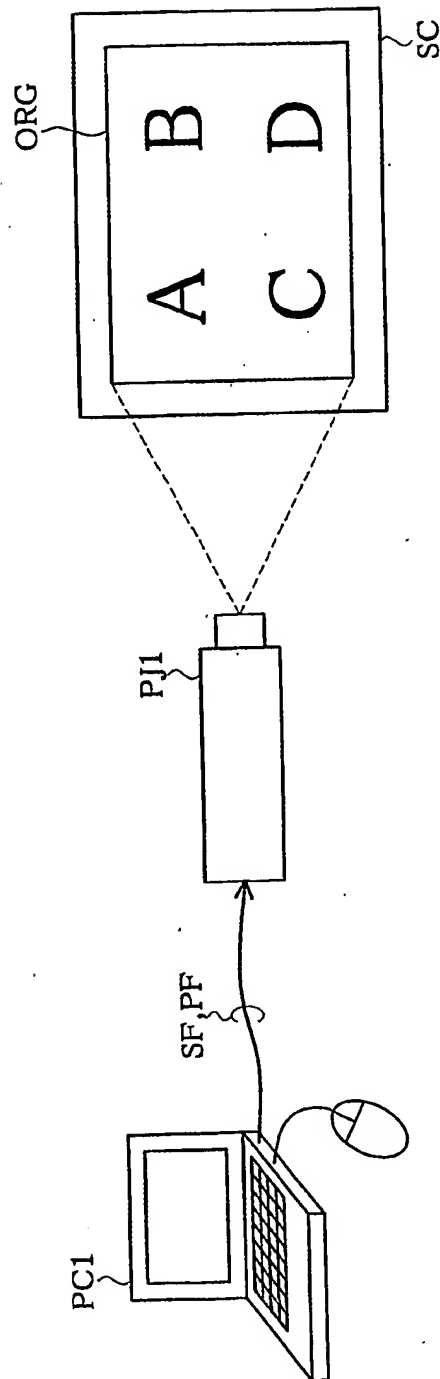
RM…リモコン

SC…スクリーン

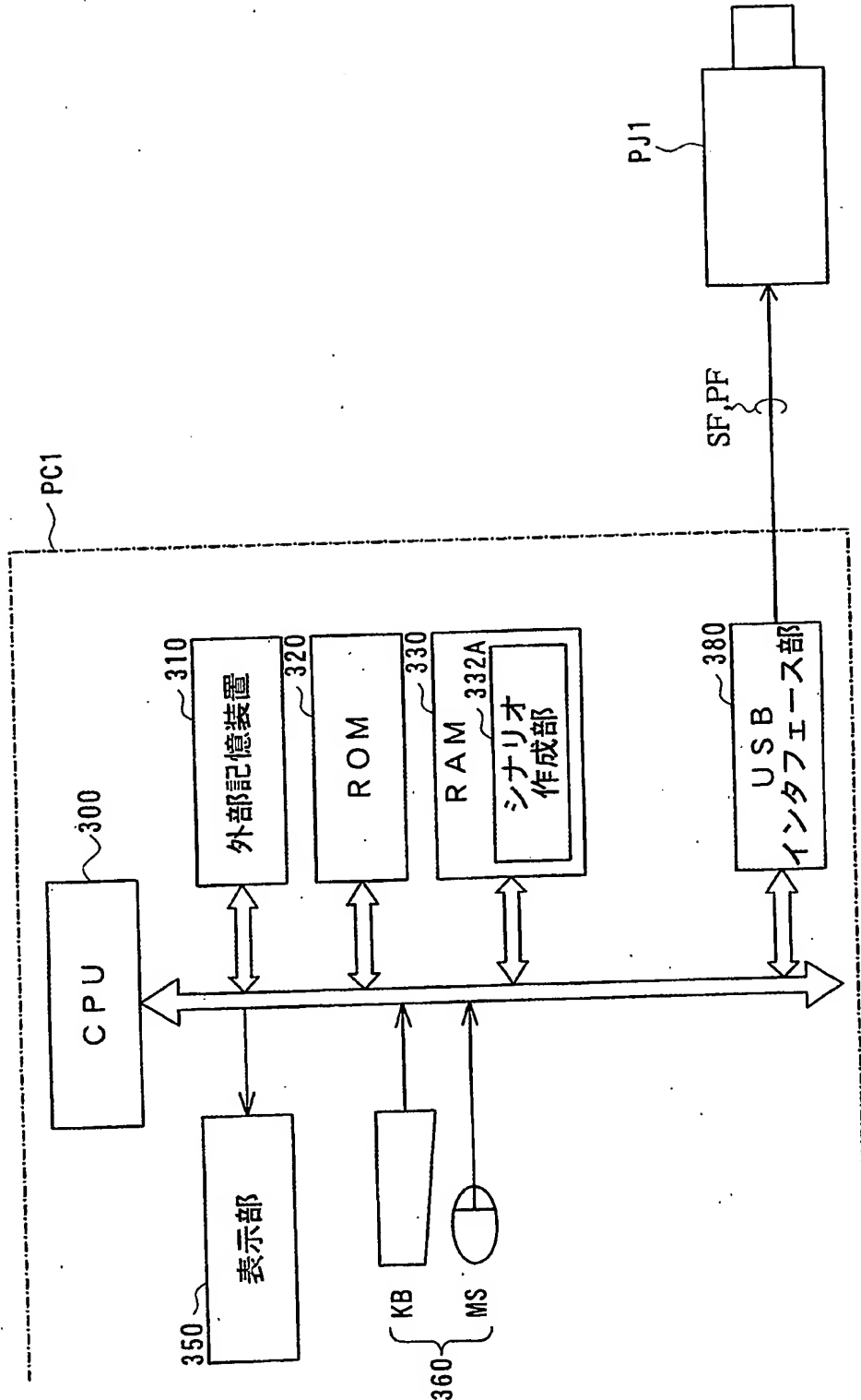
【書類名】

図面

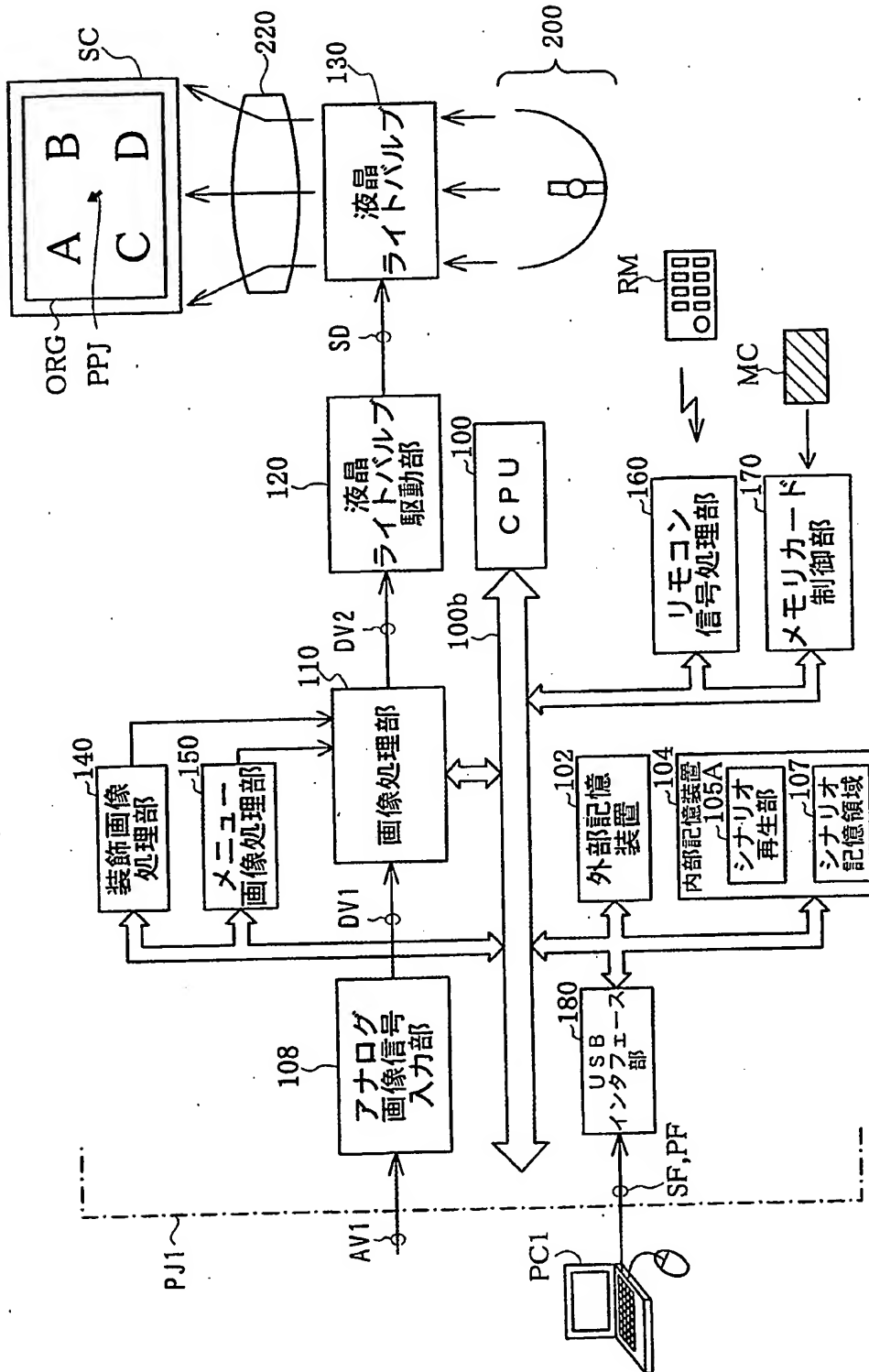
【図1】



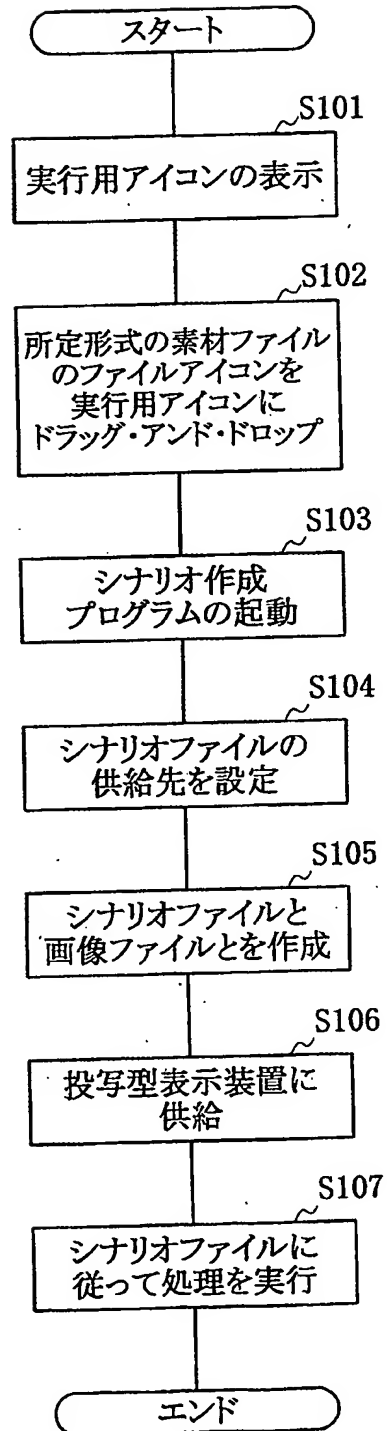
【図2】



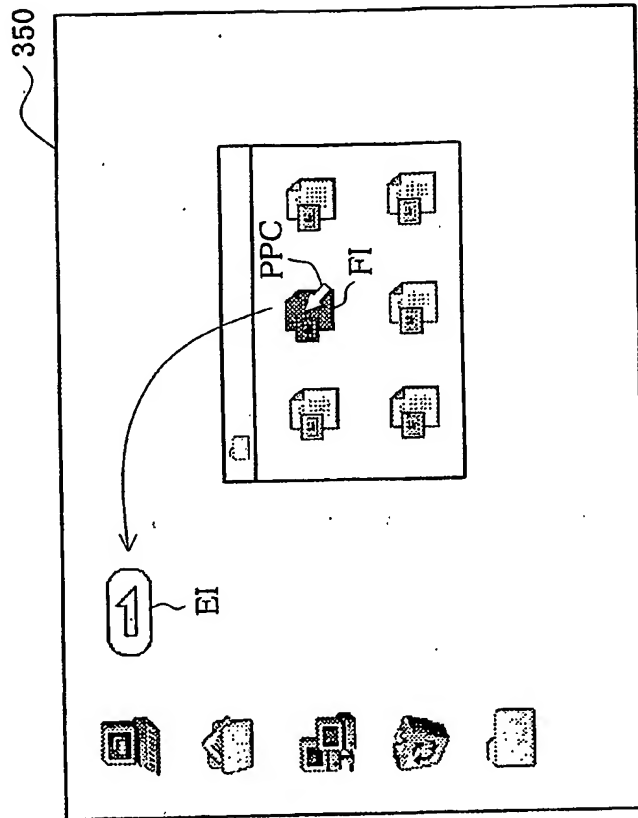
【図3】



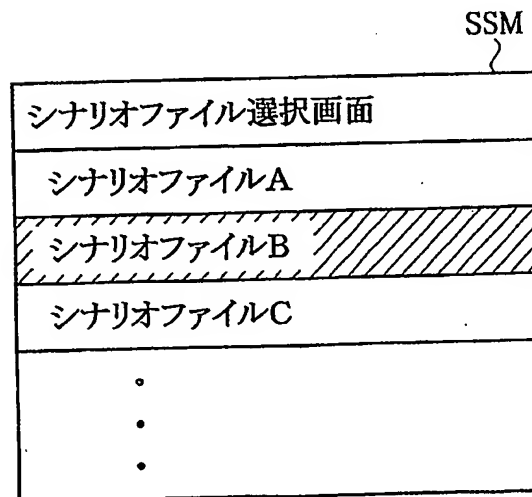
【図4】



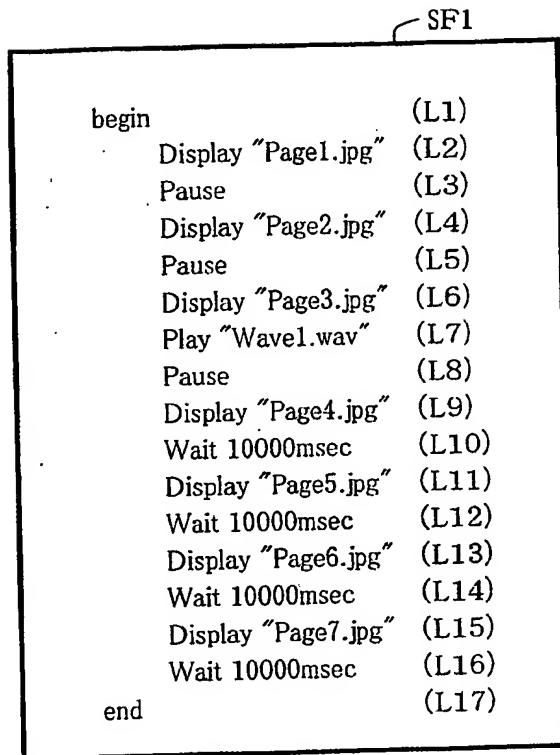
【図5】



【図6】



【図7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 シナリオ再生装置に供給されるシナリオファイルや画像ファイルを容易に作成することのできる技術を提供する。

【解決手段】 シナリオ作成装置は、所定形式の画像ファイルのみを再生可能なシナリオ再生装置に供給されるシナリオファイルを作成する。シナリオ作成装置は、ポインティングデバイスを含む入力部と、表示部と、シナリオファイルを作成するためのシナリオ作成部と、を備えている。シナリオ作成部は、表示部に、シナリオ作成部に処理を実行させるための実行用アイコンを表示させる。ポインティングデバイスの操作により、ページ毎のシナリオ情報と画像情報とを含む所定形式の素材ファイルのファイルアイコンが実行用アイコンにドラッグ・アンド・ドロップされると、シナリオ情報に基づいてシナリオファイルを作成し、画像情報に基づいて所定形式の画像ファイルを生成する。

【選択図】 図 4

特2000-174142

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002369]

1. 変更年月日	1990年 8月20日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
氏 名	セイコーエプソン株式会社